

# 身の回りの制御技術・メカトロニクス

徳島大学大学院ソシオテクノサイエンス研究部 工学部機械工学科 三輪昌史

メカトロニクス＝機械工学(メカニクス、Mechanics)+電子工学(エレクトロニクス、Electronics)、さらにソフトウェア

今の日常生活はメカトロニクスで支えられています！

身の回りのメカトロニクスを使った機器は、

エアコン、冷蔵庫： 温度の制御

自動ドア、エレベータ： 位置・移動の制御

デジタルカメラ、DVDレコーダー： 映像信号の制御

自動販売機： 温度、通信、在庫処理など多数の制御技術

などが挙げられます。

このように身の回りにある身近な技術、  
制御技術の研究を行っています。



市販の模型ヘリコプタをベースとした実験機  
操縦支援装置により、誰でも簡単に操縦できる！

現在、

無人ヘリコプタ(ラジコンヘリコプタ)の操縦支援装置

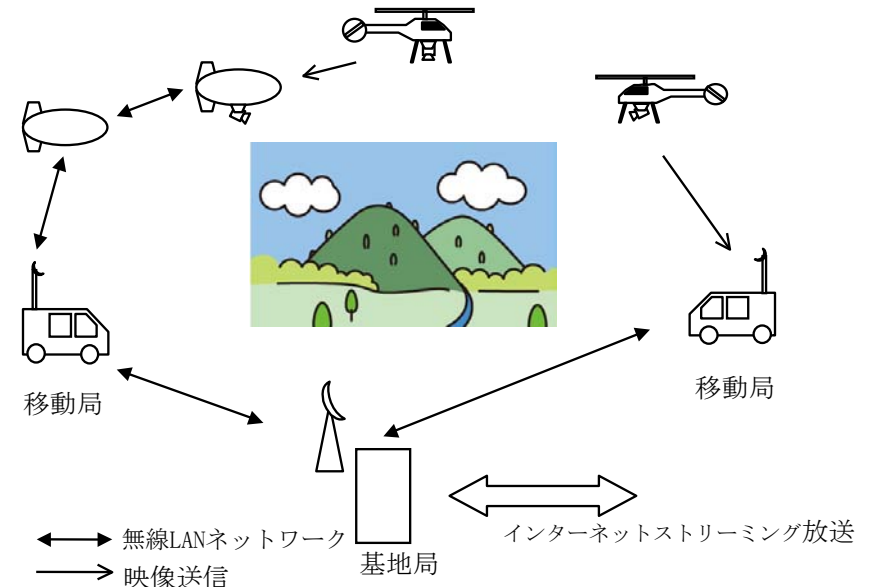
ダクトファンを用いた新しい飛行体

二足歩行型ロボットの省エネ移動としてのローラースケート

飛行船ロボットを題材とした制御プログラムの設計方法

についての研究に力をいれています。

これらの研究成果が、将来の身の回りのメカトロニクス技術  
として発展することを目指しています！



将来の応用例：無人ヘリや無人飛行船を用いた映像通信ネットワーク  
防災情報や航空撮影のストリーミング放送を簡単・迅速に実装します。